



PROYECTOS DE APRENDIZAJE TUTORADO: ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DE MAESTRAS EGRESADAS DEL GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Rosa Ortiz de Santos* 

Universidad de Valladolid

rosa.ortiz@uva.es

Noelia Santamaría-Cárdaba 

Universidad de Valladolid

noelia.santamaria.cardaba@ui1.es

Vanessa Ortega-Quevedo 

Universidad de Valladolid

vanessa.ortega@uva.es

RESUMEN: El objetivo principal de esta aportación es estudiar la percepción que tiene un grupo estable de trabajo del Grado en Educación Primaria sobre los Proyectos de Aprendizaje Tutorado tras haber realizado una veintena de estos trabajos. La metodología aplicada es cualitativa; se trata de un estudio de casos en el que se emplea la entrevista estructurada y el análisis documental como técnicas de investigación. El análisis se ha realizado mediante un sistema de categorías. Las participantes del estudio son cuatro egresadas del Grado de Educación Primaria que han formado un grupo de trabajo estable en su paso por dicho grado. Los resultados obtenidos muestran cómo la realización de PAT ha contribuido al desarrollo de su capacidad de trabajo en equipo, a la mejora de su redacción y a la adquisición de competencias profesionales. La investigación permite concluir que los PAT tienen un gran valor en la formación inicial docente, tanto en el plano profesional como personal. Estos trabajos suponen, además, las primeras experiencias de los futuros docentes en el contexto escolar.

PALABRAS CLAVE: Proyecto de educación, formación de docentes, universidad, profesorado.

PROJECT ORIENTED LEARNING: A STUDY OF THE PERCEPTIONS OF GRADUATE TEACHERS OF PRIMARY EDUCATION

ABSTRACT: The main objective of this contribution is to study the perception that a stable working group of the Primary Education Degree has about the Project Oriented Learning (POL) after having carried out twenty of these works. The methodology applied is qualitative; it is a case study in which the structured interview and documentary analysis are used as research techniques. The analysis was carried out using a system of categories. The participants in the study are four graduates of the Primary Education Degree who have formed a stable work group during their time in this degree. The results obtained show how the realization of TAPs has contributed to the development of their teamwork skills, to the improvement of their writing and to the acquisition of professional competences. The research allows us to conclude that the TAPs have a great value in initial teacher training, both professionally and personally. These works are also the first experiences of future teachers in the school context.

KEYWORDS: Educational projects, teacher education, universities, teaches.

Recibido: 13/01/2022

Aceptado: 23/05/2022

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de armonización y convergencia de la educación universitaria hacia el Espacio Europeo de Educación Superior y el Plan Bolonia de 1999, ha generado que en nuestro país se esté apostando cada vez más por métodos de enseñanza-aprendizaje activos, participativos y dialógicos, orientados al desarrollo de la autonomía y el trabajo en equipo (Manrique, 2017; Manrique et al., 2010) y de competencias y habilidades (Gutiérrez, 2010). Una buena práctica en la adquisición de competencias profesionales dentro de la formación inicial del profesorado son los Proyectos de Aprendizaje Tutorados (PAT) (Martínez-Mínguez, 2016).

1.1. Los Proyectos de Aprendizaje Tutorado: una buena práctica en la formación inicial del profesorado

Los PAT han sido definidos como una actividad de aprendizaje autónomo (Gil-Flores et al., 2004), cuya finalidad es “potenciar la construcción del conocimiento del alumno como futuro profesional de la enseñanza, mediante el acompañamiento y supervisión del docente” (Manrique, 2017, p. 38). Otros estudios completan esta definición, explicando que son trabajos teórico-prácticos realizados en equipo que,

además de fomentar la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias profesionales (Meyer, 2002; Gutiérrez, 2010; Manrique et al., 2010; Molina et al., 2019a; Nieva y Martínez, 2019; Pascual-Arias et al., 2019; Sonlleve et al., 2017, 2019), favorecen el desarrollo de estrategias y habilidades personales, y de valores como la cooperación, el liderazgo, el pensamiento crítico, la solidaridad, la responsabilidad personal (Barba et al., 2012; Martínez-Mínguez et al., 2019) y el aprendizaje dialógico y deliberativo (Bronkhorst et al., 2011; Sonlleve et al., 2017). En definitiva, los PAT favorecen “la conexión entre el desarrollo profesional y el aprendizaje de manera autónoma” (López y Gil, 2017).

El proceso de desarrollo de un PAT, así como su estructura, depende de la naturaleza de cada proyecto, de los objetivos que se persigan, de los contenidos de aprendizaje y del nivel de exigencia del docente, entre otros factores. Bien es cierto que, de forma general, consiste en la resolución de un caso práctico, real o simulado, que suele implicar “la realización de una serie de borradores que se revisan con el tutor, recibiendo *feedback* y mejorándolos, hasta que tienen la calidad suficiente para ponerlos en práctica con el resto de sus compañeros” (López et al., 2020, p. 624) o en un contexto profesional real. En la formación inicial de los maestros y de las maestras, este contexto se situaría en una escuela. Nieva y Martínez (2017), quienes defienden la necesidad de “incorporar perspectivas externas de profesionales reales en el ámbito universitario para así aproximar la teoría y la práctica, a partir de situaciones de aprendizaje en contextos reales” (p. 711), refieren, precisamente, al valor de los PAT como una oportunidad para acercar a los maestros y maestras en formación a las escuelas (Martínez et al., 2014).

Son varios los autores y las autoras que han definido las características de un PAT. “La elaboración de los PAT requiere: (1) un alto grado de trabajo; (2) revisiones con el tutor; y (3) trabajo continuado a través de *feedback* y mejoras” (Pascual-Arias et al., 2019). Según Álvarez et al. (2004) son: a) generación de un ambiente de aprendizaje autónomo con el acompañamiento de un tutor o una tutora; b) tiene como finalidad esencial el desarrollo de habilidades y competencias; y c) los estudiantes son los responsables y principales protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. Barba et al. (2012) coinciden en señalar al docente como figura esencial en el proceso de supervisión y orientación de los PAT y recalcan que el proyecto, aplicado en grados universitarios de formación del profesorado, deberá estar relacionado con situaciones cotidianas ante las que se enfrenta un docente en el ejercicio de su profesión.

Gutiérrez (2010) enumera diez rasgos de los PAT: 1) las tareas han de ser abiertas y flexibles; 2) los proyectos “promueven el desarrollo del pensamiento de orden superior” (p. 8); 3) el docente selecciona previamente algunos recursos (artículos, webs, etc.); 4) inicialmente se deben exponer las fases de desarrollo de un PAT; 5) los estudiantes son los protagonistas en el desarrollo de los proyectos; 6) favorece el desarrollo de la responsabilidad personal y de un estilo de aprendizaje activo; 7) se

realiza en equipo; 8) se ponen en marcha estrategias de autoevaluación y coevaluación; 9) el docente adquiere el rol de planificador, dinamizador, orientador y evaluador; y 10) exige compromiso y confianza por parte de todos los implicados.

Como vemos, los PAT tienen un potencial enorme en el desarrollo de competencias profesionales y favorece la construcción del conocimiento de los estudiantes como futuros profesionales de la educación (Manrique, 2017; Sonlleve et al., 2019). Sin embargo, su puesta en práctica exige una considerable carga de trabajo al docente. López (2005) ofrece algunas sugerencias para el adecuado desarrollo de un PAT: a) creación de grupos de trabajo reducidos; b) trabajar con proyectos reales o simulados, en contextos reales siempre que sea posible; c) el tutor o la tutora adquiere un rol activo, pues deberá revisar los proyectos en numerosas ocasiones; d) los resultados deben ser presentados al grupo-clase (coevaluación).

1.2. Experiencias de PAT en la formación inicial del profesorado: breve estado de la cuestión

Existen numerosas experiencias exitosas de PAT en la formación inicial del profesorado. Manrique (2017), Molina et al. (2019a, 2019b), Atienza (2017), Barba-Martín y López-Pastor (2017) Nieva y Martínez (2017) y Manrique et al. (2010) implementan, presentan y analizan el funcionamiento de los PAT en asignaturas relacionadas con la educación física –“Fundamentos y didáctica de la educación corporal”, “Didáctica de la Educación Física en la Educación Primaria”, “Expresión y comunicación corporal”, “Educación Psicomotriz en los centros de Educación Infantil”, etc.– de los Grados en Educación Infantil y en Educación Primaria. En estos grados se contextualizan también otras propuestas, como la publicada por López y Gil (2017), que presentan y evalúan su experiencia en la asignatura “Ciencia, Tecnología y Sociedad”. Barba et al. (2017), por su parte, hacen lo mismo, compartiendo la experiencia de PAT cooperativo llevada a cabo en la asignatura “Dimensión pedagógica y procesos educativos”; en esta propuesta destaca la aplicación del Puzle de Aronson. Localizamos otra experiencia de la asignatura “Didáctica general” en Gutiérrez (2010).

Destaca por su singularidad la experiencia presentada por Sonlleve et al. (2017), quienes proponen un PAT interdisciplinar, que implica a dos asignaturas: “Educación para la paz y la igualdad” y “Organización y planificación escolar”. Martínez et al. (2014) y Sonlleve et al. (2019) comparten, además, dos experiencias de PAT en la asignatura “Educación para la paz y la igualdad”.

Algunos de estos estudios se centran en analizar la percepción de los docentes y de los estudiantes del desarrollo de los PAT (Martínez-Minguez et al., 2019) y otros se centran en la percepción de docentes de las escuelas en las que se implementan los PAT (Nieva y Martínez, 2017). Sin embargo, en el grueso de las referencias se

trata de analizar la percepción de los estudiantes participantes (Pascual-Arias et al., 2019; Molina et al., 2019; Nieva y Martínez, 2019 y Martínez-Mínguez, 2016), utilizando, en casi todos los casos, el cuestionario como técnica de recogida de información.

El objetivo de esta aportación consiste en estudiar la percepción, desde un punto de vista cualitativo, que un grupo estable de trabajo, formado por estudiantes egresados del Grado en Educación Primaria, tiene sobre los PAT tras haber realizado una veintena de proyectos de esta naturaleza en diferentes asignaturas.

2. METODOLOGÍA

La metodología empleada en este estudio es cualitativa, pues se nutre de “datos descriptivos, es decir, las palabras y conductas de las personas sometidas a la investigación” (Taylor y Bogdan, 1987, p. 16). Adicionalmente, se debe tener presente que la finalidad de nuestro estudio era investigar la percepción de los PAT de un caso concreto formado por el grupo estable de trabajo. Por este motivo, se decidió realizar un estudio de caso, el cual se puede definir como

...el examen de un ejemplo en acción. El estudio de unos incidentes y hechos específicos y la recogida selectiva de información de carácter biográfico, de personalidad, intenciones y valores, permite al que lo realiza, captar y reflejar los elementos de una situación que le dan significado. (Walker, 1983, p. 45)

Se consideró que emplear un diseño de estudio de caso para llevar a cabo esta investigación era lo más apropiado puesto que la finalidad de este diseño es “generar una comprensión exhaustiva de un tema determinado [...] para generar conocimientos y/o informar del desarrollo de políticas, la práctica profesional y la acción civil o de comunidad” (Simons, 2011, p. 42). En este caso concreto, tomando como referencia al Grupo de Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo (en lo sucesivo, Grupo LACE), se debe señalar que nos centramos en un caso particular dado que tiene un especial interés por sí mismo al tratarse de un grupo de trabajo estable durante los estudios de Grado y además, se podía acceder a las personas participantes fácilmente al aceptar voluntariamente participar en esta investigación (Grupo LACE, 2013).

Nuestro caso de estudio se centra, concretamente, en un grupo estable de alumnas que cursaron el Grado en Educación Primaria en los cursos 2012-2016. Las participantes son cuatro alumnas egresadas que desarrollaron juntas la mayoría de los PAT en su trayectoria académica.

Con la finalidad de analizar en profundidad nuestro caso, se han empleado varias técnicas e instrumentos de investigación. Por un lado, se han realizado

entrevistas estructuradas a las participantes para tratar de recopilar información sobre el tema central de este estudio (Tabla 1), pues es una técnica adecuada para profundizar y obtener información de las protagonistas de este estudio (Rodríguez et al., 1999). Las respuestas de las participantes fueron codificadas con E1, E2, E3 y E4. Por otro lado, se ha empleado el análisis documental de los informes finales de los PAT elaborados por las participantes, que se han codificado con D1, D2 y así sucesivamente (Tabla 2).

Tabla 1. Preguntas de la entrevista estructurada

Trabajo en equipo	<p>Según tu experiencia, ¿crees que los PAT son verdaderamente trabajos en equipo?</p> <p>Desde tu punto de vista, ¿qué ha supuesto para ti tener un grupo de trabajo estable para realizar los PAT? En caso de que hayas realizado trabajos con otros/as compañeros/as ¿qué diferencias/problemáticas has encontrado?</p> <p>¿Por qué motivos preferías realizar los PAT con los mismos compañeros?, ¿cambiar de compañeros suponía un problema para ti? En caso afirmativo, ¿por qué motivos?</p> <p>¿Durante la realización de los PAT han aparecido conflictos derivados de la diversidad de opiniones? En caso afirmativo, ¿qué tipo de conflictos? ¿Cómo se han solucionado y qué aprendizajes sacaste de ellos?</p>	
Formación inicial docente	Aspectos académicos	<p>¿En qué medida han contribuido a la mejora de tu escritura? En líneas generales, ¿qué te ha aportado desde el punto de vista personal realizar PAT durante tu formación inicial como maestra?</p> <p>¿Crees que existe una evolución en el desarrollo de los PAT del primer curso y los del último curso?</p>
	Desarrollo profesional docente	<p>En líneas generales, ¿qué te ha aportado desde el punto de vista profesional realizar PAT durante tu formación inicial como maestra?</p> <p>¿De qué forma ha contribuido la realización de los PAT a tus conocimientos sobre cómo realizar una programación?</p>
Proceso de enseñanza y aprendizaje	<p>¿Tenías preferencia por realizar PAT de trabajos de investigación o de carácter didáctico?, ¿por qué?</p> <p>¿Te sentiste acompañada, en términos generales, por el profesorado en la realización de los PAT?, ¿recibisteis una orientación continua?</p>	
Valoración de los PAT	<p>Según tu experiencia, ¿cuáles son las principales ventajas de realizar PAT en las asignaturas de la formación inicial del profesorado? ¿Y las desventajas?</p> <p>A tu juicio, ¿qué características debe tener un buen PAT en la formación inicial de un docente?</p>	

Tabla 2. *Relación de los trabajos grupales realizados durante el Grado en Educación Primaria*

DIDÁCTICA	Proyecto de educación en el conflicto D1 Proyecto de creatividad D2 Excursión en el medio natural: el paseo Clamores D3 Proyecto de canciones motrices D4 Los aparatos digestivo y respiratorio mediante actividades físico-deportivas D5 Los títeres en el aprendizaje de las matemáticas D6 Unidades Didácticas para la enseñanza de contenidos geográficos D7 Unidad Didáctica sobre el <i>Pop Art</i> en Educación Plástica D8 Proyecto de videojuegos D9 Propuesta de animación a la lectura D10 Propuesta de expresión y comprensión oral D11 Propuesta de expresión y comprensión escrita D12
INVESTIGACIÓN	Causas del fracaso escolar D13 Investigación cualitativa sobre inteligencia emocional D14 Investigación cuantitativa sobre inteligencia emocional D15 Análisis del dibujo infantil D16 Empleo del Smartphone y de las redes sociales en Educación Primaria D17 Conocimiento de docentes de Educación Primaria sobre primeros auxilios D18
OTROS	Selección, revisión y reelaboración de un Proyecto Educativo de Centro D19 Creación de un Plan de Atención a la Diversidad D2

La información recopilada en las entrevistas y en los documentos se ha analizado mediante categorías definidas de manera inductiva (Sadio-Ramos et al., 2020) (véase Tabla 3).

Tabla 3. *Categorías para el análisis de la información.*

CATEGORÍA		CONTENIDO
Trabajo en equipo		Potencial para el trabajo en equipo, problemáticas encontradas, gestión de conflictos...
Formación inicial docente	Aspectos académicos	Escritura, consulta de fuentes, evaluación de la calidad de los trabajos...
	Desarrollo profesional docente	Utilidad profesional, competencias adquiridas para la función docente...
Proceso de enseñanza-aprendizaje		Valoración del proceso de realización: acompañamiento y orientación del profesorado, organización de los PAT...
Valoración de los PAT		Ventajas e inconvenientes, características...

3. RESULTADOS

3.1. Trabajo en equipo

Las participantes consideran que “el diseño de un PAT está concebido para que sean verdaderamente trabajos en equipo, en la que han de implicarse todos los miembros del grupo” (E4). Sin embargo, coinciden en que el hecho de que “se materialice verdaderamente en un trabajo en equipo depende, en buena parte, de los miembros de ese equipo” (E4), y señalan que “... va a depender de la unión que exista entre los miembros del equipo, y de la responsabilidad que reside en cada uno” (E1).

Todas ellas expresan que los PAT fueron experiencias enriquecedoras para aprender a trabajar en equipo, tal y como se extrae del siguiente testimonio:

... cuando había que hacer un PAT nos reuníamos todos los días que hiciera falta y todas las personas participantes asistíamos a las reuniones para avanzar juntas en todos los aspectos del PAT por lo que no había repartición de apartados, sino que se trabajaba siempre de forma conjunta. (E3)

Ahora bien, no consideran que esto sea lo habitual, y así lo manifiestan E3 (“Debería ser así, pero la realidad suele ser otra diferente”) y E4 (“Según mi experiencia directa sí. Pero sé que esto no siempre es así. Me atrevería a decir que la mayoría de las veces no es así”). Explican que, generalmente, los PAT no son realizados verdaderamente en equipo: “algunos compañeros se repartían todas las tareas del PAT y cada uno elaboraba una de forma independiente y luego uno juntaba todos los pedazos en un documento final. Para mí esta forma de trabajo no es trabajo en equipo” (E2).

Las entrevistadas reconocen que tener un grupo de trabajo estable fue muy favorable para lograr un adecuado desarrollo de los PAT: “Tener un grupo de trabajo estable y con el que te sientes identificado da mucha seguridad” (E1); “Tener un grupo de trabajo estable, con personas con intereses y ambiciones parecidas a las mías, fue una gran suerte y un alivio” (E4).

Todas las participantes habían tenido que trabajar con otros grupos en alguna ocasión por las exigencias del PAT, porque se habían quedado sin grupo u otras circunstancias. Entre los problemas que enumeran destacan que no todo el mundo asumía su responsabilidad (E1), la falta de implicación (E2), la falta de confianza y complicidad (E2), la carga de trabajo que tenía una única persona cuando el resto no cumplía con su parte del trabajo, el poco interés por realizar un proyecto exitoso (E3) o la poca predisposición para poder reunirse (E4).

Por las razones descritas hasta ahora, las entrevistadas admiten que cambiar de equipo era, en cierto modo, un problema para ellas, ya que “suponía renunciar a ese

ambiente de confianza y tener que enfrentarse a conflictos o quizá a tener que componer solo un trabajo o gran parte del mismo para presentar un producto con un mínimo de calidad” (E2). Tres de las entrevistadas (E1, E2 y E3) valoran, eso sí, los aspectos positivos que suponía trabajar con otras personas:

... el hecho de cambiar de compañeros también traía cosas buenas, como conocer otras opiniones diferentes a las tuyas o entender que hay otros puntos de vista que son tan buenos o mejores que los tuyos. (E1)

Como respuesta a la última pregunta, en la que se pedía a las entrevistadas explicar si preferían realizar trabajos en equipo o de forma individual, encontramos diversidad de respuestas. E3 explica que prefería realizar trabajos en grupo, siempre y cuando pudiesen ser con su grupo de referencia. E1, por su parte, parece inclinarse por la realización de trabajos individuales, por la siguiente razón: “Me considero una persona perfeccionista y que prefiere que mi trabajo no dependa de otros, pues me hace sentir un poco insegura” (E1). Sobre esta ventaja de los trabajos individuales para la gestión de las propias posibilidades organizativas y del propio tiempo también reflexiona E4, aunque dice no inclinarse por ninguna de las dos modalidades de forma exclusiva, al igual que E2.

3.2. Formación inicial docente

3.2.1. Aspectos académicos

Las cuatro egresadas admiten que la elaboración de los PAT les fue de gran utilidad para desarrollar habilidades de expresión escrita: “la realización de trabajos, el desarrollo de experiencias didácticas y proyectos me ayudaron a mejorar y enriquecer mi escritura” (E1). Además, el proceso de escritura lo desarrollaban en equipo, ya que “mientras una persona escribía, el resto iba diciendo el qué y cómo escribirlo” (E4). Esto, a juicio de las protagonistas, fue un aliciente importante en su mejora de la escritura: “La escritura, redacción, lengua en general nunca ha sido mi punto fuerte, por lo que trabajar con compañeras muy buenas en este aspecto me ha ayudado mucho a mejorar. [...] Aprendí vocabulario, estructuras sintácticas útiles, conectores, expresiones” (E2).

Triangulamos estas manifestaciones con la consulta de los informes finales de sus trabajos, que nos permiten comprobar cómo aquellos que fueron desarrollados durante el primer año presentan frecuentes errores de citación (incorrecciones al aplicar la normativa APA, escasez de bibliografía científica, etc.), algunos errores de concordancia sintáctica, de ortografía y una presentación poco cuidada, en comparación con los trabajos del último curso, que apenas presentan dichos errores.

Existe, por tanto, una evidente evolución en el desarrollo de los trabajos. Las participantes señalan también esta mejora progresiva en la presentación de sus PAT:

Después del primer año y la realización de varios trabajos se coge la mecánica de los aspectos formales y se puede ir profundizando en mejorar los contenidos. En cuanto la calidad de los trabajos es mucho mayor porque ya en este momento tanto tu forma de trabajo como tus conocimientos clave del ámbito educativo están muy afianzados, por lo que puedes realizar aportaciones de mayor calidad al grupo y a los PAT. (E2)

Las entrevistadas aluden al aprendizaje acumulativo obtenido tras haber realizado un número considerable de PAT; explican que “se aprende de los errores pasados y se toma conciencia de ellos para intentar mejorarlos en los siguientes PAT” (E1) y, al final, se “adquiere una constancia y un hábito de realizar los trabajos de forma académica y aplicando normativas de citación como APA” (E3).

3.2.2. Desarrollo profesional docente

Los PAT han sido una oportunidad para adquirir cualidades desde una perspectiva profesional. Explican que “era en PAT donde se podía aplicar el grueso de la asignatura que estábamos trabajando y por tanto era la parte que quedaba más próxima a una inmersión en el entorno educativo de los contenidos aprendidos” (E2). Resaltan que gracias a los PAT han comprendido la importancia de trabajar en equipo y de la necesaria toma de decisiones compartida en el entorno escolar (E1, E3, E4); asimismo, hacen referencia al requisito indispensable de asumir la responsabilidad individual dentro del grupo (E1), inciden en que les ha permitido aprender a realizar un trabajo académico de calidad (didáctico e investigador) (E4) y destacan la oportunidad que estos proyectos les ha dado de poder trabajar en contextos educativos reales (E1, E2).

Haciendo referencia a aspectos concretos relacionados con la labor del docente, como la función de programar, explican que los PAT les “permitieron saber cómo se estructura una programación y qué contenidos han de tratarse en los diferentes apartados” (E4). Por otro lado, respecto a los aspectos metodológicos y modelos didácticos, explican que gracias a los PAT han aprendido a adecuar el modo de trabajo al contexto de aprendizaje (E1). Dos de las entrevistadas (E2, E4) coinciden en que hubo una evidente evolución, que se puede comprobar mediante el análisis de los PAT de carácter didáctico (Tabla 4).

Tabla 4. *Tratamiento de la metodología en los PAT de propuestas didácticas.*

Curso		METODOLOGÍA DIDÁCTICA
1°	D1	No se nombra ni se explica la metodología empleada.
2°	D2	Se explican en tres puntos que “hay que ayudar a los alumnos a aprender más y a cargarse de información”, que “hay que enseñar a los alumnos que hay diferentes caminos para resolver una actividad” y que se proponen problemas con diferentes posibilidades de solución. No se habla de ningún modelo didáctico.
	D3	No se nombra ni se explica la metodología empleada.
	D4	En el apartado de metodología se exponen los pasos que se seguirán en la realización de las actividades diseñadas, citando a un autor.
3°	D5	No se nombra ni se explica la metodología empleada.
	D9	No se nombra ni se explica la metodología empleada.
	D11	Aprendizaje guiado. Se incluyen dentro del apartado los aspectos relativos al tiempo, al espacio y a los recursos materiales.
	D12	No se nombra ni se explica la metodología empleada.
4°	D6	Aprendizaje por proyectos. Aprendizaje constructivista, aprendizaje guiado y aprendizaje cooperativo.
	D7	Son cinco unidades didácticas. Aparecen el aprendizaje constructivista, aprendizaje guiado, aprendizaje cooperativo, aprendizaje por descubrimiento y modelo de transmisión-recepción. En todas ellas se explica la conveniencia de combinar varias metodologías. En las dos últimas se incluyen los “principios pedagógicos de intervención educativa” que marca la legislación.
	D8	Se incluyen los “principios pedagógicos de intervención educativa” que marca la legislación y se alude al aprendizaje constructivista, al aprendizaje guiado, al aprendizaje cooperativo y al modelo de transmisión recepción. Se explica la conveniencia de combinar varias metodologías.
	D10	No se nombra ni se explica la metodología empleada.

Los PAT, según las entrevistadas, son un excelente instrumento para aprender a trabajar en equipo, aspecto esencial en cualquier centro educativo en el que has de coordinarte con un claustro de profesores (E1, E2, E3, E4). Los PAT, además, “te acercan a los problemas del entorno educativo” (E2) y “a la realidad que nos encontraremos en un centro educativo” (E3).

3.3. Proceso de enseñanza y aprendizaje

Según la experiencia de las entrevistadas, el acompañamiento del docente universitario fue fundamental para la mejora y el aprendizaje en el desarrollo de los PAT. Las participantes explican que, en su caso, no se sintieron nunca abandonadas por el profesorado (E1), aunque “dependiendo de la asignatura” (E2) y “en escasas

ocasiones, no recibimos una orientación continua” (E4). Ahora bien, por lo general “todos los docentes siempre están muy pendientes del desarrollo de los PAT [...]. No recuerdo de ningún trabajo que haya echado en falta de forma especial el apoyo o seguimiento del profesor” (E2).

El proceso de enseñanza y aprendizaje podía ser diferente en función de si los trabajos a desarrollar eran investigaciones o proyectos de carácter didáctico. En este sentido, existe variedad en las respuestas de nuestras entrevistas con respecto a la preferencia de realizar una u otra modalidad. Una de ellas prefiere “realizar PAT de carácter didáctico pues [...] consideraba que desarrollar estos trabajos me iban a favorecer a la hora de prepararme unas oposiciones o entrar en el mercado laboral” (E1), mientras que otra persona se inclina hacia los trabajos de investigación, y justifica: “lo que realmente me gusta es investigar, descubrir, conocer y poder aportar algo con nuestros resultados” (E3).

E2 y E4 no se decantan por una de las dos modalidades; ambas destacan que los trabajos de investigación les gustaban mucho por la satisfacción que reporta poder resolver una curiosidad o interés. Ahora bien, es reseñable el aliciente que suponía para ambas poder implementar las propuestas didácticas en contextos reales: “Si podíamos llevar a cabo los diseños en un contexto escolar prefería los trabajos de carácter didáctico” (E2).

3.4. Valoración de los PAT

Las participantes en el estudio encuentran diferentes ventajas y desventajas, desde el punto de vista del alumnado, de realizar PAT durante la formación inicial docente (Tabla 5).

Tabla 5. *Ventajas y desventajas de los PAT en la formación inicial docente*

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Desarrollo de la capacidad de trabajo en equipo (E1, E2, E3, E4). Mejora de la expresión escrita (E1, E3, E4). Desarrollo de la autonomía y de la responsabilidad (E1, E2). Construcción de un aprendizaje común, intercambio de conocimiento y aprendizaje entre iguales (E2, E4). Mejora de habilidades sociales (E2).	Sistema educativo que no ha incentivado el trabajo en equipo (E1). Falta de experiencias previas de trabajo en equipo (E1). Dificultad para compartir opiniones y aceptar críticas, lo que puede generar momentos de tensión (E1, E3). Excesivo tiempo de trabajo y falta de coordinación entre los docentes universitarios de las diferentes asignaturas

<p>Amplitud de posibilidades para el trabajo de temas de interés que tienen una utilidad real (E2, E4).</p> <p>Desarrollo de la capacidad de valorar diferentes opiniones y puntos de vista (E3).</p> <p>Conocimiento y desarrollo de diferentes estrategias de resolución de conflictos (E3, E4).</p> <p>Mejora de la expresión oral en la exposición final de los trabajos (E3).</p> <p>La posibilidad de acercamiento a un centro escolar, al contexto real profesional (E3, E4).</p> <p>Desarrollo de habilidades de diálogo, de escucha, de empatía, de razonamiento, de reflexión o de organización del propio tiempo (E4).</p> <p>Aprendizaje en la realización de documentos escritos del ámbito de la educación e investigaciones sencillas (E4).</p>	<p>que proponen la realización de PAT (E2, E3, E4).</p> <p>Dificultad para coordinar las reuniones de trabajo conjunto (E2).</p> <p>Formar grupo con personas que no tienen ningún interés de realizar un buen trabajo, con los problemas que esto acarrea, y el sentimiento de frustración que tiene quien quiere trabajar y aprender (E3, E4).</p>
--	--

Para terminar, las entrevistadas reflexionan sobre las características que, en su opinión, debe tener un PAT en la formación inicial docente. Enumeramos sus ideas:

- Presentar de forma clara los objetivos que se pretende que alcance el alumnado (E1, E3).
- Estar perfectamente organizado y planificado en el marco de la asignatura (E1, E3, E4) y debe haber una sesión exclusivamente dirigida a la explicación de cómo hay que desarrollar el trabajo (E4).
- Estar adecuadamente conectado con un contexto educativo real. Si es una experiencia didáctica, es importante que pueda aplicarse para, posteriormente, reflexionar sobre su implementación. Si es una investigación, ha de permitir estudiar algún aspecto de interés de la realidad escolar (E2).
- Existir un acompañamiento continuo del docente (E1, E2, E3, E4).
- Ofrecer al alumnado los recursos necesarios para el buen desarrollo del PAT. Especialmente hay que dedicar tiempo a esto durante el primer curso (E4).
- Debe ser realista con respecto al número de créditos de trabajo no presencial que tienen las diferentes asignaturas (E4).

- Debe ajustarse, dentro del marco de la asignatura, a los intereses de los estudiantes (E4).
- Deben existir estrategias de autoevaluación y coevaluación para evaluar los PAT según el grado de implicación de los autores del trabajo (E4).

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los PAT se han convertido en una práctica habitual para la formación inicial del profesorado en algunas Facultades de Educación. Sin embargo, no existe ninguna aportación que evalúe la percepción que los miembros de un mismo grupo de trabajo tienen sobre los PAT. Este es uno de los avances más relevantes del estudio que se presenta, pues las entrevistadas han formado un grupo de trabajo estable a lo largo de sus cuatro años de formación inicial y han desarrollado de forma conjunta los PAT, con igual grado de implicación y resultados excelentes. Coincide esta experiencia con los resultados que López y Gil (2017) o Molina et al. (2019a) recogen sobre la evaluación de sus PAT; en el último estudio se afirma que “se trata de una actividad de aprendizaje que funciona muy bien, con una tasa de éxito muy elevada y con una buena calidad general” (p. 74). La visión de nuestras entrevistadas es significativa, pues puede ayudarnos a mejorar la planificación, implementación y evaluación de esta práctica educativa y contribuir a su realización en otras Facultades.

En primer lugar, las participantes valoran positivamente el trabajo en equipo inherente a todo PAT, pero se muestran reticentes ante la posibilidad de cambiar de grupo. Queda de manifiesto que el trabajo se desarrollará verdaderamente en equipo si existe compromiso, sentimiento de responsabilidad individual para la aportación al trabajo grupal y un buen ambiente de trabajo. Lo cierto es que, como ya indicaban Barba et al. (2012), la elección de los grupos suele acarrear algunos problemas, que nuestras entrevistadas han vivido. En este sentido, Gutiérrez (2010) comprobó que solo aproximadamente un tercio de su alumnado valora como positiva la organización del grupo y el reparto equilibrado de tareas.

En segundo lugar, concluimos que la realización de estos proyectos les ha permitido desarrollar competencias profesionales. Son estos resultados coincidentes con los de la experiencia de Martínez-Mínguez (2016), quien afirma que sus estudiantes consideran que los PAT son “una actividad necesaria, satisfactoria y que aporta aprendizajes significativos, en comparación con otro tipo de propuestas” (p. 248). Para la adquisición de aprendizajes y competencias aseguran que es muy importante el papel del profesorado universitario. Así lo creen, también, Nieva y Martínez (2017), quienes asumen que el docente adquiere un importante papel “... para la realización de un proceso tan complejo como es el acercamiento de contextos reales a los y las estudiantes” (p. 714). Por otro lado, sobre la labor de

orientación y revisión del docente universitario, las participantes coinciden con López y Gil (2017), en que “las sesiones de revisión y puesta en común del trabajo [enriquecen] la experiencia y el aprendizaje” (p. 194).

En tercer lugar, las entrevistadas coinciden con Manrique et al. (2010) y Manrique (2017) en que una de las ventajas fundamentales de los PAT es el desarrollo de una mayor autonomía en el aprendizaje. También valoran la posibilidad de llevar a un contexto real sus proyectos, coincidiendo con Manrique et al. (2010) en que esta es otra de las ventajas más significativas y trascendentales de los PAT, pues es a través de estas experiencias cuando “el alumnado asume que el sentido de la asignatura es su formación como futuros docentes” (p. 51).

Asimismo, localizan una limitación importante de los PAT: la dificultad que tienen algunos grupos para reunirse y coordinar el trabajo para que este sea verdaderamente trabajo en equipo, limitación también localizada en el estudio de Pascual-Arias et al. (2019). De igual manera, enumeran como indispensables algunas características de los PAT que Manrique (2017) también detecta en su experiencia: los PAT deben estar adecuadamente integrados en el marco de las asignaturas y es fundamental conceder a los estudiantes la posibilidad de escoger los temas de trabajo.

Las entrevistadas valoran especialmente la posibilidad de llevar a un contexto real sus proyectos. Acorde con Manrique et al. (2010) en que esta es otra de las ventajas más significativas y trascendentales de los PAT, pues es a través de estas experiencias cuando “el alumnado asume que el sentido de la asignatura es su formación como futuros docentes y empiezan a ver todo lo que hacen desde esta perspectiva, con el refuerzo importantísimo que supone poner en práctica sus planteamientos con escolares” (p. 51).

En cuanto a los inconvenientes asociados a los PAT, las estudiantes coinciden en que la elaboración de un buen PAT exige una carga de trabajo considerable, organización y dedicación, aunque están de acuerdo con los resultados de Gutiérrez (2010) –“se trabaja bastante más, pero merece la pena al final” (p. 15)– o con los de Martínez-Mínguez (2016), quien comprobó que los estudiantes se sienten recompensados por el esfuerzo invertido a causa de los aprendizajes obtenidos. La carga de trabajo, según nuestros resultados, no viene determinada tanto por la realización de cada proyecto en sí mismo, sino por la exigencia y el solapamiento de diferentes asignaturas en las que se empleaba este método de trabajo. Esta y otras experiencias, como la analizada por Gutiérrez (2010), demuestran “la necesidad de coordinación entre el profesorado” (p. 17) para el diseño y la implementación de este tipo de propuestas. Existen ejemplos positivos de coordinación entre varias asignaturas para la elaboración de un mismo PAT (Sonllea et al., 2017).

A modo de conclusión, en este y otros estudios queda patente que “los PAT generan una alta motivación e implicación del alumnado en el proceso de

aprendizaje” (Manrique et al., 2010, p. 17). El caso que presentamos es una clara evidencia del valor que los PAT tienen en la formación inicial del profesorado y la trascendencia que tienen para los estudiantes, no solo en el plano profesional, sino también en el personal. Los PAT llegan a suponer las primeras experiencias de los futuros maestros en un contexto escolar y, con ello, puede llegar a ser un elemento clave para el desarrollo de su identidad profesional docente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, V., Gracia, E., Gil, J. y Romero, S. (2004). *La enseñanza universitaria: Planificación y desarrollo de la docencia*. EOS.
- Atienza, R. (2017). La Blogosfera como medio de evaluación formativa y compartida. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 101-106. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.707>
- Barba, J. J., Martínez, S. y Torrego, L. (2012). El proyecto de aprendizaje tutorado cooperativo: una experiencia en el grado de maestra de Educación Infantil. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 123-144. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6125>
- Barba-Martín, R. A. y López-Pastor, V. M. (2017). Evaluación formativa y compartida en los proyectos de aprendizaje tutorado, un ejemplo de buena práctica. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 66-70. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.701>
- Bronkhorst, L. H., Meijer, P. C., Koster, B. y Vermunt, J. D. (2011). Fostering meaning oriented learning and deliberate practice in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1120-1130. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.05.008>
- Gil-Flores, J., Álvarez-Rojo, V., García-Jiménez, E. y Romero-Rodríguez, S. (2004). *La Enseñanza Universitaria. Planificación y Desarrollo de la Docencia*. EOS.
- Grupo LACE. (2013). *Los estudios de caso*. REUNI+D.
- Gutiérrez, M. (2010). Los proyectos de aprendizaje tutorado en la formación universitaria dentro del espacio europeo. *Acción Pedagógica*, 19, 6-18.
- López, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Narcea.
- López, M. A. y Gil, M. C. (2017). El proyecto de aprendizaje tutorado en la formación científica de maestros de Educación Primaria. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 190-196. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.722>
- López, V. M., Molina, M., Pascual, C. y Manrique, J. C. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física: los Proyectos de Aprendizaje Tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos*, 37, 620-627. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>

- Manrique, J. C. (2017). El potencial de los Proyectos de Aprendizaje Tutorado en la formación inicial del profesorado. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 36-41. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.696>
- Manrique, J. C., López, V. M., Monjas, R. y Real, F. (2010). El potencial de los Proyectos de Aprendizaje Tutorado y los sistemas de evaluación formativa en la mejora de la autonomía del alumnado. Una experiencia interdisciplinar en formación inicial del profesorado. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 14, 39-57.
- Martínez-Mínguez, L. (2016). Proyectos de Aprendizaje Tutorados y autoevaluación de competencias profesionales en la formación inicial del profesorado. *Retos*, 29, 242-250. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.42719>
- Martínez-Mínguez, L., Moya, L., Nieva, C. y Cañabate, D. (2019). Percepciones de estudiantes y docentes: evaluación formativa en Proyectos de Aprendizaje Tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59-84.
- Martínez, S., Gea, J. M. y Barba, J. J. (2014). Project Oriented Learning: the use of formative evaluation for the improvement of the group work. *Revista Pedagógica ADAL*, 28, 15-20.
- Meyer, V. (2002). *Project oriented learning (POL) as a communication tool of environmental sciences in the community of Sohanguve. A case study*. Paper presented at the International Conference on Sustainability of Water Resources, Murdoch University, Western Australia. www.saasta.ac.za/scicom/pcst7/meyer_v.pdf
- Molina, M., López, V. M., Pascual, C. y Barba, R. A. (2019a). Ejemplo de buena práctica de evaluación formativa y compartida en la formación inicial del profesorado de Educación Infantil. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 8, 69-86. <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v8i1.11997>
- Molina, M., Pascual, C. y López, V. M. (2019b). Evaluación formativa y compartida en el primer curso de doble grado de Educación Infantil y Educación Primaria. Los trabajos de aprendizaje tutorado como ejemplo de buena práctica. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 233-240. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1665>
- Nieva, C. y Martínez, L. (2017). Proyecto de Aprendizaje Tutorado: sesión de psicomotricidad. Buena práctica para maestros psicomotricistas de escuelas de Infantil y Primaria de Barcelona en colaboración con la UAB. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 709-715. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.805>
- Nieva, C. y Martínez, L. (2019). Percepciones de estudiantes sobre la tutorización académica del profesorado y el maestro psicomotricista en la adquisición de competencias profesionales. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 463-469. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1717>

- Pascual-Arias, C., López-Pastor, V. M. y Hamodi, C. (2019). Proyecto de Innovación Docente: La evaluación formativa y compartida en educación. Resultados de transferencia de conocimiento entre Universidad y escuela. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 29-45. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.002>
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe.
- Sadio-Ramos, F., Ortiz-Molina, M. y Bernabé, M. (2020). La formación del profesorado de Música para potenciar la creatividad desde la utilización de las TIC: una experiencia biográfica. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(2), 155-166. <https://doi.org/10.6018/reifop.422891>
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Morata.
- Sonlleve, M., Martínez, S. y Monjas, R. (2017). Evaluación del trabajo de grupo a través de la participación en Proyectos de Aprendizaje Tutorado. Reflexiones y propuestas. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 94-100. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.706>
- Sonlleve, M., Martínez, S. y Monjas, R. (2019). Evaluación del Proyecto de Aprendizaje Tutorado en la asignatura de Educación para la Paz y la Igualdad. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 114-120. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1645>
- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.
- Walker, R. (1983) La realización de estudios de casos en educación. Ética, teoría y procedimientos. En W. B. Dockrell y D. Hamilton (Comps.), *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa* (pp. 42-82). Narcea.